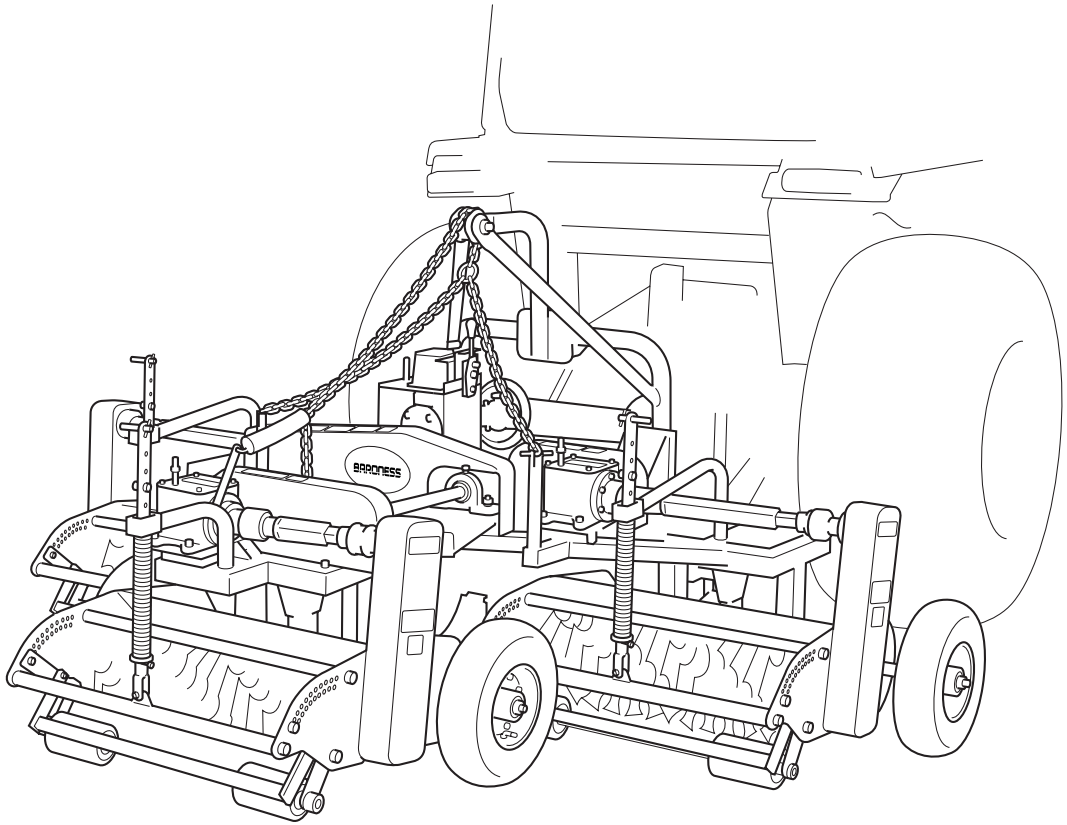
トラクタセット型サッチモア TSM321 バロネス管理機

取扱説明書＆パーツカタログ

2004.10～



“必読”機械のご使用前に必ず本書およびトラクタの取扱説明書をお読みください。

BARONESS

目　次

目　次 …… 1
安全に関する警告について …… 2
ごあいさつ …… 2
安全作業のための注意事項 …… 3
各部の名称 …… 6
各部のラベル …… 7
TSM321の特長 …… 8
仕　様 …… 8
取扱説明 …… 8
1. ⚠警告 作業機の着脱 …… 8
1-1. ⚠警告 ⚠注意 ⚠危険 トラクタへの取付け …… 8
1-2. トラクタからの取外し …… 9
2. ⚠警告 ⚠注意 点検・整備 …… 9
3. 各部の締付 …… 10
4. ⚠警告 作業に適した調節 …… 10
4-1. ⚠危険 作業深さの調節 …… 10
4-2. ⚠注意 ⚠危険 刃物軸の回転方向切り換え …… 11
4-3. ⚠危険 バウンド押えスプリングの調節 …… 11
4-4. 【重要】グリースアップ …… 11
5. ⚠警告 ⚠注意 作業手順 …… 12
5-1. ⚠危険 ⚠注意 ⚠警告 作業手順操作 …… 12
5-2. ⚠注意 作業上でのその他の注意 …… 13
6. ⚠危険 輸送と移動 …… 13
7. ⚠危険 ⚠注意 刃物の交換 …… 13
7-1. ⚠警告 刃物軸の切り離し …… 14
7-2. 刃物の交換 …… 14
7-3. 機番プレート取付位置 …… 14
7-4. メンテナンス諸元表 …… 14
8. 長期保管について …… 14
9. メンテナンススケジュール …… 15
パーツカタログ …… 16
1. モアフレーム・タイヤ部 …… 17
2. 刃物・駆動部 …… 19
3. リヤローラー部 …… 21
4. フレーム・ジョイントフック部 …… 23
5. 駆動シャフト部 …… 25
6. 反転ミッション部 …… 27
7. マイターボックス部 …… 31
8. 吊り上げ支柱部 …… 33
9. カバー＆付属品部 …… 35
10. 遠隔操作部（オプション） …… 37

安全に関する警告について

本機には、正しく安全な操作を行っていただくために⚠印をつけた警告表示ラベルを貼付しています。
警告表示ラベルは安全上、特に重要な項目を示していますので、警告を必ず守り、安全な操作を行ってください。

警告表示について

⚠危険：その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示しています。

⚠警告：その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示しています。

⚠注意：その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものを示しています。

… 飛散物注意マーク

… 危険マーク
（回転中）

… 排気ガスに注意

… はさまれ注意

… 取扱説明書参照

… 刃物注意

… 注意マーク
（回転物）

… 注意マーク
（グリスアップ）

ごあいさつ

このたびは、バロネス管理機TSM321をお買い求めいただきましてまことにありがとうございます。

この取扱説明書は、正しい取扱い方法と調整方法、また点検方法について説明しています。機械をご使用になる前に必ず本書を読んで、内容を充分に理解してからご使用ください。

なお、工場完成時には充分な試運転・検査を重ねた上で出荷しておりますが、機械が本来の性能を発揮するためには、取扱い方法や作業前後の点検・調整・給油などの日常の管理が大きく影響します。いつまでも優れた性能を発揮させ、安全な作業をしていただきますようお願いいたします。

ご　注　意

●本機は、形式が順次変わっている場合があります。
本機に関するお問い合わせの節は、必ず型式・製造番号を合せてご通知くださいますようお願いいたします。
●なお、本機記載事項は、予告無しに変更する場合があります。

⚠注意 … 運転について

●この取扱説明書や機械に使用されている警告表示ラベルは、安全確保のための説明が書かれています。操作手順や安全注意事項を注意してお読みいただき、充分理解してからこの機械を運転してください。
●マークや説明文はきれいに保ち、無くなったり損傷があった場合には、すぐに新しいものと交換してください。
なお、本機に貼られている警告表示ラベルは絶対にはがさないでください。

安全作業のための注意事項

本機は、鋭利な刃物を回転させる機械で、使用する場所、障害物、芝生の条件等いろいろありますから、使用者は機械の点検整備の徹底をはかり、機械操作の熟練に努め、自己の安全を図るとともに他人に危害を及ぼさないように、正しく機械を使って安全第一に作業されることをメーカーとして強く要望します。

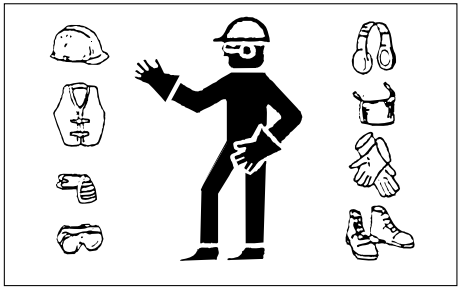
⚠ 危険

・運転する前に正しい操作手順と安全確保のための注意事項を理解してから運転してください。トラクタの操作や、トラクタの装着は、必ずトラクタの取扱説明書をお読みください。

1）安全のための衣服について

⚠ 警告

・安全のため、機械に巻き込まれないきちんとした衣服を着用し、作業に適した安全器具・眼鏡・靴・ヘルメット・手袋等を着用してください。



2）緊急時の対応について

⚠ 注意

・緊急時にエンジンをストップする方法を知っておいてください。

3）こんなときは運転しないでください

⚠ 警告

・疲れているときは機械を使用しないでください。もし機械使用中に疲れた場合は、作業を中断し、休憩してください。
・病気の人、酒を飲んでいる人、薬物の影響のある人は機械を使用しないでください。視覚や敏しょう性、判断力に影響を及ぼします。
・機械操作に不慣れな場合は、取扱方法や安全注意事項をよく理解してから機械を使用してください。また、子供には使わせないでください。

4）機械を他人に貸すとき

⚠ 注意

・機械を他人に貸すときは、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からないため、思わぬ事故を起こすことがあります。取扱方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

5）機械改造の禁止

⚠ 注意

・機械の改造はしないでください。機械の改造や、当社指定以外の部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故を招くことがあります。
・部品および油脂類の交換をするときは、当社が指定するものを使用してください。

6）夜間走行・作業の禁止

⚠ 警告

・夜間や天候不良など、視界の悪いときは作業をしないでください。

7）作業開始前の安全点検

⚠ 危険

・全てのカバー類が、所定の位置にきちんと取り付けられているか、破損しているところはないか確認してください。
・ボルト・ナット類がゆるんでいないかよく調べてください。ゆるんでいる時は、確実に締め付けを行ってください。
・ブレーキ・レバー類、タイヤ等の作動に異常がないか確認してください。

8）作業中の注意事項

⚠ 警告

・地盤沈下や地滑りの危険性のある場所では作業しないでください。
・凹凸の激しい斜面では、転倒する恐れがありますので、作業しないでください。
・傾斜地での作業はさけてください。

・濡れた斜面では、スリップして転倒する恐れがありますので、作業しないでください。
・作業機を付けたときは、全長が長くなりますので、旋回は周囲の人や物に注意してください。また、作業機が下がった作業状態にあるときは、後進や旋回はしないでください。

・動力作動中は刃物やチェンなどの可動部分に触れないでください。指や手がケガをする危険があります。

・運転中は周囲の安全（前後左右、立ち木や溝、ほ場の凹凸、散水機、カップなど）を確認し、いつでも緊急停止できる速さで作業してください。急発進、急ブレーキや急ハンドルなどの操作はしないでください。特に坂道を下るときは、必ず低速走行してください。

・プレイヤーが近くにいないか確認してください。打球が飛んでくる危険があります。
・本機は、乗用タイプではありませんので、トラクターの3点ヒッチにマウントを取付け、吊り上げて作業場所まで運搬してください。なお、運転作業は慎重に、脇見、手放し運転などは絶対に行わないでください。
・公道は絶対に牽引して走行しないでください。

⚠ 注意

・作業中、異常振動や異常音の発生（針金・ビニールなどが刃物部に巻き付き）など、機械の異常を認めたら直ちにエンジンを停止して原因を調べ、完全に補修した上で再使用してください。
・石や岩が地中にあると予想される場合は、PTO回転速度を下げてください。
・作業前に石、針金、棒切れなど障害物は取り除いてください。作業機の故障の原因になるばかりでなく、飛散して事故を起こす恐れがあります。
・機械から離れるときは平坦地に置き、エンジンを止めスターターキーを抜き、必ず駐車ブレーキを掛けて輪止めをしてください。また、作業機は地面に降ろしてください。
・作業機はゆっくりと降ろし、芝や作業機を損傷しないようにしてください。
・障害物に衝突したら、エンジンを停止し、各部の破損の有無を点検してください。
・PTO軸を回転させずに作業機を下げて前進しないでください。芝や作業機に重大な損害をもたらします。
・作業機が下がり地面に接地している時は、後進しないでください。芝や作業機に重大な損害をもたらします。

9）点検・整備時の注意事項

・実施する保守・点検を熟知してください。

・機械が作動中は、給油や保守・点検をしないでください。
・駆動、作動部分には手足を近づけないでください。
・全部品は良い状態で正しく取り付けてください。
・損傷部品は直ちに修理、交換してください。

・磨耗損傷部品は交換してください。
・機械の改造はしないでください。整備上の必要部品は、安全確保のため純正部品を使用してください。
・ゴミやグリス、オイルの付着は取り除いてください。

⚠ 警告

・保守・点検は交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない乾燥したきれいな平坦な場所で、トラクタの前輪に輪止めをして行ってください。
・作業機がトラクタに取付けられた状態で点検・整備・修理・掃除をする場合は必ずトラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止してください。PTO変速レバーを「中立」位置にし、回転部が完全に停止してから行ってください。
また、室内および換気の悪い場所では、エンジンをかけないでください。排気ガスは有害な一酸化炭素が含まれています。

・作業機の下へもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。

・刃物の取付け取り外しなどで刃物を持つときは、厚手の手袋を使用してください。
・全てのカバー類が、所定の位置にきちんと取付られているか、破損しているところはないか確認してください。
・刃物の固定にゆるみがあったり損傷があると、刃物が折れたり外れて飛散する恐れがあります。作業前にゆるんでないかよく調べてください。ゆるんでいるときは、確実に締め付けを行ってください。

・機械を分解してベアリングなどを交換する場合は、部品で指や手を挟まないでください。

⚠ 注意

・作業機落下防止のため、油圧ストップバルブを完全に閉めてください。なお、安全作業のためにフレームの下に必ず木の台などの適切な支えを入れてください。
・ボルト・ナット類がゆるんでいないかよく調べてください。ゆるんでいるときは、確実に締め付けを行ってください。
・注意マークや説明文はきれいに保ち、無くなったり、損傷がある場合は、すぐに新しいものに取り替えてください。
・作業機単体で保管（格納）する場合は、作業機を固定し平坦な場所に置いてください。

10）トラクタとの着脱について

⚠ 警告

・作業機の着脱は、平坦で安定した場所で行ってください。
・トラクタを移動して作業機を着脱するときは、トラクタの周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。
・作業はトラクタのエンジンを止め安全を確保してから行ってください。
・作業機の下へもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。
・トラクタの前方に30kgのバランスウエイトを5個取付けてください。ウエイトが無かったり不足しているとバランスを崩し、転倒する恐れがあります。

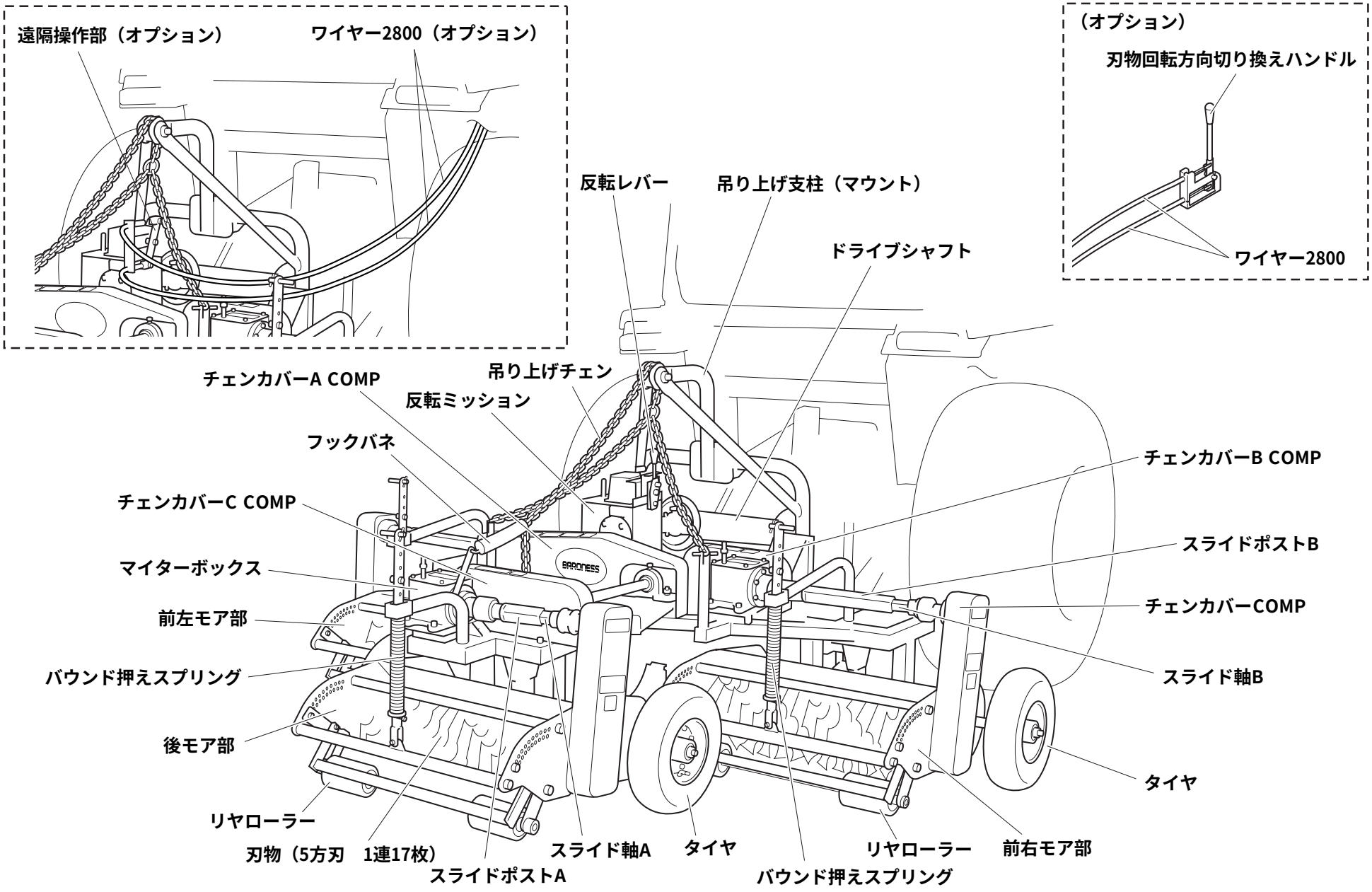
⚠ 注意

・トラクタのロワーリンクを片側だけ取付けた状態で作業機を上げないでください。
・作業機を上げた状態でドライブシャフトを回し続けないでください。ドライブシャフトや作業機が破損する恐れがあります。
・作業機取付け後に作業機を上げる場合には、アッパリンク（トップリンク）、ロワーリンクなどが確実に取り付いてるか、確認してください。

11）保管について

・機械にシート等を覆いかける場合は、ミッション部、回転部等が冷えてから行ってください。

各部の名称

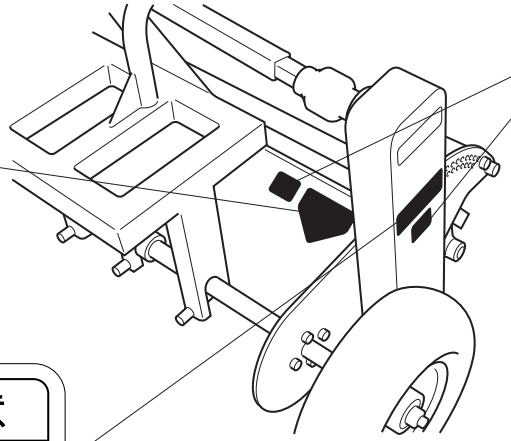

遠隔操作部（オプション）
ワイヤー2800（オプション）
（オプション）
刃物回転方向切り換えハンドル
ワイヤー2800
反転レバー
吊り上げ支柱（マウント）
ドライブシャフト
チェンカバーA COMP
吊り上げチェン
反転ミッション
フックバネ
チェンカバーB COMP
チェンカバーC COMP
スライドポストB
マイターボックス
チェンカバーCOMP
前左モア部
バウンド押えスプリング
スライド軸B
後モア部
タイヤ
リヤローラー
刃物（5方刃　1連17枚）
スライドポストA
スライド軸A
タイヤ
リヤローラー
前右モア部
バウンド押えスプリング

各部のラベル

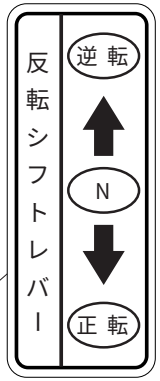
K4205000700
吹出し口危険マーク

K4205000480
カバー取付注意マーク

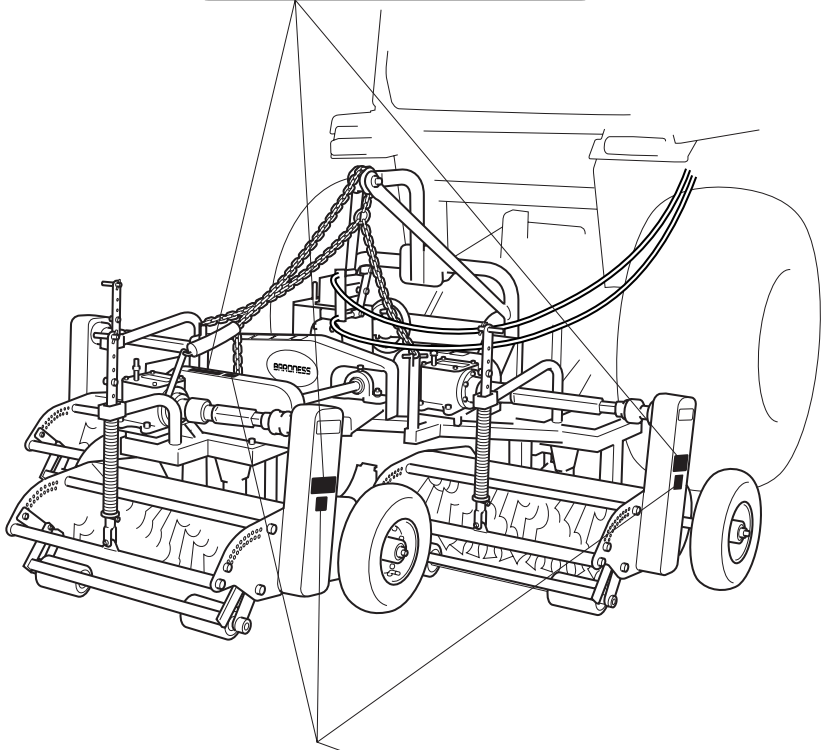
K4205000670
ベルト回転物注意マーク



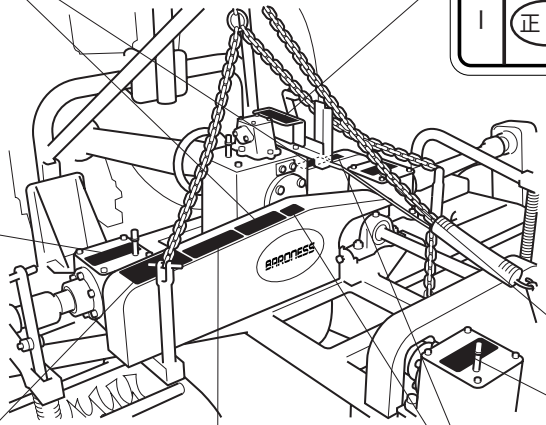
K4203001090
シフトプレート



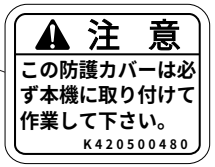
K4205000670
ベルト回転物注意マーク



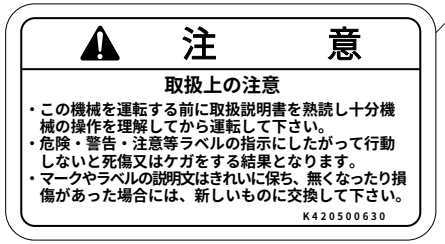
K4205000810
ジョイント・回転物注意マーク



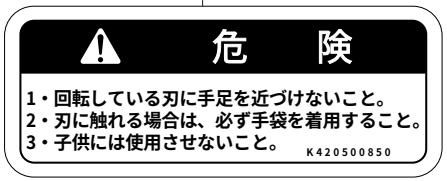
K4205000480
カバー取付注意マーク



K4205000630
取扱上の注意ラベル



K4205000850
刃危険ラベル



K4205000480
カバー取付注意マーク

K4205000810
ジョイント・回転物注意マーク

TSM321の特長

● 本機は、垂直に回転する刃で芝生表層サッチングによりマット状態の回復、更生、密度の適正化、透水性、施肥効果の向上、病害防除等に役立つ芝生更新機械です。
●効率の良いバーチカル作業を実現します。
● 刃物をPTO駆動させることにより、作業に適した回転速度を選ぶことができます。その上、反転ミッション採用により目的の作業（サッチング作業・バーチカル作業・スライシング作業）をレバー操作（正転・逆転）で簡単に行うことができます。

仕　様

本機	全長	165cm（装着時）
	全幅	260cm
	全高	115cm（装着時）
	総質量	511kg（マウント含む）
適応トラクタ		33.1kW（45PS）以上
駆動方法		PTO駆動
搬送		トラクタ　3点リンク吊り上げ式
カッター		17枚（1連）5方刃
切幅		210cm（3連）
作業深さ		0～3cm（条件による）
作業速さ		5～8km/h（条件による）
ミッション		正転逆転ワンタッチ切替レバー
能率		16,800m²/h（8km/h時）

取扱説明

1. 作業機の着脱

⚠ 警告

・作業機の着脱は、平坦で固く整地された場所で行ってください。
・トラクタを移動して作業機を着脱するときは、トラクタの周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。作業はトラクタのエンジンを止め安全を確保してから行ってください。

・作業機の下へもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。

1-1 トラクタへの取付け

1）バランスウエイトの取付け

⚠ 警告

・トラクタの前方に30kgのバランスウエイトを5個取付けてください。ウエイトが無かったり不足しているとバランスを崩し、転倒する恐れがあります。
・傾斜地の多いコースでは、必要に応じてバランスウエイトを追加してください。

2）トラクタ3点リンクへの作業機の取付け

⚠ 注意

・作業機の各部品は非常に重いので、取付け・取外しは2人以上で注意して作業してください。

⚠ 危険

① トラクタの3点リンクを一番下げた状態にして、必ずエンジンを停止してください トラクタが駐車ブレーキを掛けて輪止めをしてある状態か確認してください。

② トラクタの3点リンクに吊り上げ支柱を取付けます。

〔重要〕
吊り上げ支柱の最低地上高（地面と吊り上げ支柱の最下部との距離）が15～20cmの間になるように、適切なピンの位置を選定してください。

③ トラクタに「吊り上げ支柱（8-1)」を取付けた状態（3点リンクを一番下げた状態）で「吊り上げ支柱」が地面に対しておおよそ垂直（90°）になるように、アッパリンク（トップリンク）を調節してください。

〔重要〕

トラクタ3点リンクのロワーリンクの左右の振れを調節してください。

④ 作業機と吊り上げ支柱を「19ヒッチピン80（4-9)」で連結してください。

⑤ ドライブシャフトの取付け

- **「ドライブシャフト（6-31)」をトラクタPTOと作業機側ミッション「入力軸（6-29)」に取付けてください。このとき「ドライブシャフト」のロックピンが各々の軸の溝に入っていることを確認してください。**
- **安全カバーの回り止めチェンをロワーリンクのフックに取付けてください。**

⑥ 「吊り上げチェン（8-9)」を作業機に取付けてください。

〔重要〕

「フックバネ（4-6)」を「吊り上げチェン（8-9)」の適切な箇所に掛けてください。

⑦ 作業機の近くに人がいないことを確認してからトラクタのエンジンを始動して、取付けた作業機を少し吊り上げてください。この時、水平に持ち上がるように、トラクタ側のアッパリンク（トップリンク）で調節してください。

⚠ 危険

- **調節をする場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。**

〔重要〕

作業機を吊り上げたとき、「ドライブシャフト（6-31)」のスライド部が長い場合、最適になるように切断してください。

⑧ 作業機を少し吊り上げた状態（刃が地面と接していない状態）でPTO軸を回し、ドライブシャフトと作業機に異音や振動がないことを確認してください。異音や振動が発生する場合は、各リンクの取付け位置などを調節してください。

〔重要〕

- **トラクタのロワーリンクを片側だけ取付けた状態で作業機を上げないでください。**
- **作業機を上げた状態でドライブシャフトを回し続けないでください。ドライブシャフトや作業機が破損する恐れがあります。**

1-2 トラクタからの取外し

※ **1-1 トラクタへの取付け**と逆の手順で行ってください。

2. 点検・整備

⚠ 警告

- **作業機落下防止のため、油圧ストップバルブを完全に閉めてください。なお、安全のためにフレームの下に木の台などを入れてください。**
- **作業機の下へもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。**
- **交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、トラクタの前輪に輪止めをして行ってください。**
- **作業機がトラクタに取付けられた状態で点検・整備・修理・掃除をする場合は、必ずトラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止してください。PTO変速レバーを「中立」位置にし、回転部が完全に停止してから行ってください。**
  また、室内および換気の悪い場所では、エンジンをかけないでください。排気ガスは有害な一酸化炭素が含まれています。

1）次の箇所を点検し、不具合のある場合は速やかに処置してください。

⚠ 警告

- **全てのカバー類が、所定の位置にきちんと取付けられているか。また、各部に損傷や欠落がないか確認してください。**
- **刃物の取付け取り外しなどで刃物を持つときは、厚手の手袋を使用してください。**

⚠ 注意

- **各刃物の状態と取付けボルトのゆるみがないかよく調べてください。刃物の固定にゆるみがあったり損傷があると、刃物が折れたり外れて飛散する恐れがあります。ゆるんでいるときは、確実に締め付けを行ってください。**
- **注意マークや説明文は常にきれいに保ち、無くなったり、損傷がある場合は、すぐに新しいものに取り替えてください。**

・ボルト・ナット類がゆるんでいないかよく調べてください。ゆるんでいるときは、確実に締め付けを行ってください。

① ドライブシャフトの取付け（トラクタ側のPTO軸と作業機側の入力軸）を確認してください。
② ギヤボックスのオイル量を確認してください。
③ 作業後、必ず洗浄してください。洗浄機を使う場合は、低圧で水温60°以下で行ってください。
④ 刃物に異常がないか確認してください。
⑤ リヤローラーの上下移動による作業深さを確認してください。

3. 各部の締付

本機の各部にはボルト止めが多く使われています。
使い始めの内は、使用するとボルト・ナット等にゆるみが出る場合がありますので各部を点検し、増し締めをしてください。

適正締付トルクN･m（kgf･cm）

	普通ボルト	調質ボルト
M6	8（80）	
M8	18（180）	36（360）
M10	36（360）	72（720）
M12	60（600）	120（1200）
M14	90（900）	

4. 作業に適した調節

⚠ 警告

・作業機に振動が発生している場合、この振動によって芝や作業機に損傷を与える恐れがあります。振動を取り除くために、作業機の取付や刃物部などを調べ、調節してください。

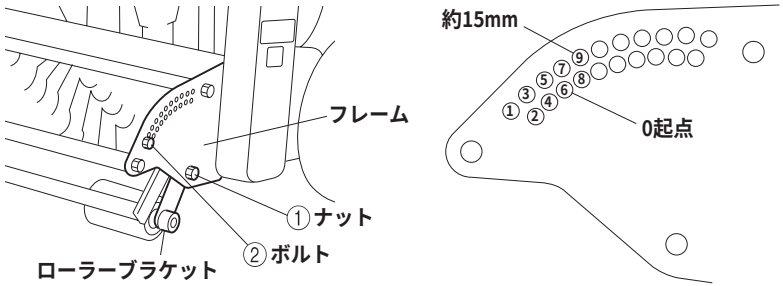
・作業機の刃物回転方向切り換えは、必ずトラクタのPTO回転を止めて行ってください。

4-1 作業深さの調節

⚠ 危険　・調節する場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。

各カッターユニットの「リヤローラー（3-2）」の位置を変えることにより作業深さを調節することができます。

1）作業機を少し吊り上げて、トラクタのエンジンを停止する。
2）モア部左右の「フレーム（1-1,2）」と左右の「ローラーブラケット（3-5,6）」に取付いている②のボルトを外して、フレームの丁度良い穴の位置に取付けます。（①のナットも緩めてください。）この時、目安としてフレームの穴位置は後ろから6番目が0起点となり、9番目が約15mmの深さとなります。（但し刃物は未使用の場合です。）



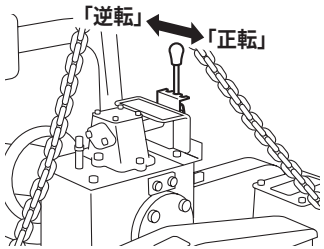
3）ローラーブラケットに取付いている②のボルトを締め付けます。

⚠ 危険

・作業深さは、作業条件を考慮して0～15mmを基本としてください。それ以上の深さにして作業を行うと機械に無理な力がかかり、刃物および機械が損傷する危険があります。特に、作業機のミッション部品については、注意してください。15mm以上の作業を行う場合は、必要に応じて作業速さを低速にし、刃物の枚数を減らしてください。

4-2 刃物軸の回転方向切り換え

刃物回転方向切り換え用の「反転レバー（6-95）」にて正転・中立・逆転の切り換えをします。

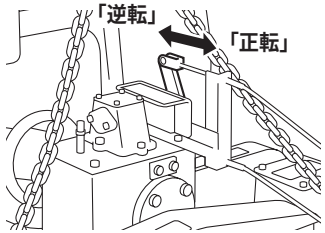


⚠ 注意
- **切り換えは、必ずPTOの回転を停止して行ってください。**
- **切り換えの「反転レバー」が入りにくい場合は、一度トラクタのクラッチペダルを踏み直し、切り換えを行うと楽に入ります。無理に切り換えを行うと、ミッションおよび反転レバーが損傷する危険があります。**

⚠ 危険
- **各部を調節する場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。**

《遠隔操作部（オプション）セット時》

刃物回転方向切り換え用の「ハンドル（10-5）」にて正転・中立・逆転の切り換えをします。



⚠ 注意
- **切り換えは、必ずPTOの回転を停止して行ってください。**
- **切り換えの「ハンドル」が入りにくい場合は、一度トラクタのクラッチペダルを踏み直し、切り換えを行うと楽に入ります。無理に切り換えを行うと、ミッションおよびワイヤーが損傷する危険があります。**

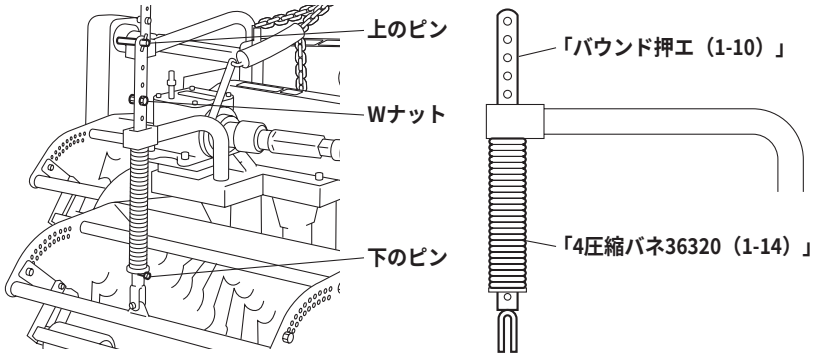
ワイヤーが伸びたりして切り換えが円滑に行なえない場合、「チェンジワイヤー2784（10-10）」の両端に付いているアジャスタボルトで調節してください。

⚠ 危険
- **各部を調節する場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。**
- **ワイヤーは切れると切り換え不能となりますので作業前には、必ず点検し亀裂・損傷等の現象が見られたらすぐに交換してください。**

4-3 バウンド押えスプリングの調節

⚠ 危険
- **バウンド押えスプリングを調節する場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。**

1) 吊り上げ時はWナットの所にモアが掛かり吊り上がるようにします。
2) 上のピンはトラクタの都合でモアの吊り上げがたりない場合、ナットより下の穴に入れて吊り上がるようにしてください。
3) 深く刃を入れる場合、刃物が浮いた状態になることがありますので、その時は下のピンをスプリングを持ち上げて、スプリングがきいた状態のところに差し換えてください。



4-4 〔重要〕グリースアップ

50h

各部グリースニップルへ定期的にグリースアップをしてください。
グリースニップルにグリース（エクセライトEPNO2）を定期的に各々約1g（手動式小型グリースポンプにて1〜2回）グリースアップをしてください。

5. 作業手順

⚠ 警告

- **地盤沈下や地滑りの危険性のある場所では作業しないでください。**
- **凹凸の激しい斜面では、転倒する恐れがありますので、作業しないでください。**
- **傾斜地での作業はさけてください。**
- **濡れた斜面では、スリップして転倒する恐れがありますので、作業しないでください。**

- **プレイヤーが近くにいないか確認してください。打球が飛んでくる危険があります。**
- **運転中は周囲の安全（前後左右、立ち木や溝、ほ場の凹凸、散水機、カップなど）を確認し、いつでも緊急停止できる速さで作業してください。急発進、急ブレーキや急ハンドルなどの操作はしないでください。特に坂道を下るときは、必ず低速走行してください。**

- **作業機を付けたときは、全長が長くなりますので、旋回は周囲の人や物に注意してください。また、作業機が下がった作業状態にあるときは、後進や旋回はしないでください。**

- **動力作動中は刃物やチェンなどの可動部分に触れないでください。指や手がケガをする危険があります。**
- **夜間や天候不良など、視界の悪いときは作業しないでください。**

⚠ 注意

- **PTO軸を回転させずに作業機を下げて前進しないでください。芝や作業機に重大な損害をもたらします。**
- **作業機はゆっくり降ろし、芝や作業機を損傷しないようにしてください。**
- **作業機が下がり地面に接地している時は、後退しないでください。芝や作業機に重大な損害をもたらします。**
- **石や岩が地中にあると予想される場合は、PTO回転速度を下げてください。**

- **作業中、異常振動や異常音の発生（針金・ビニールなどが刃物部に巻き付き）など、機械の異常を認めたら直ちにエンジンを停止して原因を調べ、完全に補修した上で再使用してください。**

- **障害物に衝突したら、エンジンを停止し、各部の破損の有無を点検してください。**

- **作業前に石、針金、棒切れなど障害物は取り除いてください。作業機の故障の原因になるばかりでなく、飛散して事故を起こす恐れがあります。**
- **機械から離れるときは平坦地に置き、エンジンを止めスターターキーを抜き、必ず駐車ブレーキを掛けて輪止めをしてください。また、作業機は地面に降ろしてください。**

5-1 作業手順操作

次の手順は、作業機の取付け・刃物の作業深さの調節・刃物軸の回転方向切り換えの調整などが完了している場合です。

⚠ 危険

- **作業深さは、作業条件を考慮して0～15mmを基本としてください。それ以上の深さにして作業を行うと機械に無理な力がかかり、刃物および機械が損傷する危険があります。特に、作業機のミッション部品については、注意してください。15mm以上の作業を行う場合は、必要に応じて作業速さを低速にし、刃物の枚数を減らしてください。**
- **調整および調節する場合、メンテナンスする場合は、必ずトラクタのエンジンを停止して駐車ブレーキを掛けて輪止めをしてください。また、作業機は地面に降ろしてください。**

1) 作業地点の手前まで作業機を上げて移動します。作業機に振動などの影響が少ない移動速さを選んでください。地形にもよりますが、作業機の全幅が広いため低速で移動してください。
2) 目的の作業（サッチング作業・バーチカル作業・スライシング作業）により、反転レバーにて正転または逆転を選択してください。

⚠ 注意

- **切り換えは、必ずPTOの回転を停止して行ってください。**
- **切り換えの「反転レバー」が入りにくい場合は、一度トラクタのクラッチペダルを踏み直し、切り換えを行うと楽に入ります。無理に切り換えを行うと、ミッションおよび反転レバーが損傷する危険があります。**

3）トラクタの主変速と副変速の組み合わせで、必要な作業速さを選定してください。

⚠ 注意

・トラクタの作業時のエンジン回転速度は、1800～2000rpm、また、作業速さは5～8km/hが基本となっていますので、必ずトラクタの取扱説明書を理解して作業速さを選択してください。

4）トラクタのエンジン回転速度を低速にして（1500rpm以下）モアを地面より少し吊り上げた状態にし、トラクタのPTO変速レバーを入れ刃物を回転させて、走行しながら作業機をゆっくりと下げてください。（作業開始）
モア部が地面に接地したら、エンジン回転速度を徐々に上げてください。（1800～2000rpm）

⚠ 警告

・作業機を上げた状態でドライブシャフトを回し続けないでください。ドライブシャフトや作業機が破損する恐れがあります。
・作業深さが深い場合は、作業機の刃物およびミッションに無理な力がかかり、機械が破損しますので、作業速さを低速にして、刃物の枚数も減らしてください。

5）作業が終わり作業機を上げる場合は、すべての刃物が地面から離れたらすぐにPTOを切ってください。

6）次の作業地へ移動し、上記手順にて作業してください。

5-2 作業上でのその他の注意

⚠ 注意

・PTOを入れる場合は、作業機を下ろしたままで入れずに、少し浮かせた状態で入れるようにして、作業機に衝撃を少なくするようにしてください。
・ドライブシャフトは、30度以上の角度では回転させないでください。
・作業時、刃物を20mm以上入れる場合は、必ず刃物の枚数を減らし作業速さを低速にして作業してください。枚数を減らさずに作業すると、機械の駆動系に無理な力がかかり破損します。充分に注意してください。
・フェアウェイなどの状態により作業深さを充分に考慮してください。作業面がかたい状態ですと機械の駆動系に無理な力がかかり破損しますので作業深さを浅くしてください。
・PTOの回転速度を上げ過ぎると機械に無理な力がかかり機械の破損および、ギヤボックスからのオイルの吹き上げの原因になります。
・高速で作業を行うと、速すぎて作業の効果が薄れます。条件にあった作業速さを選択してください。

6. 輸送と移動

⚠ 危険

・最高速度で移動すると、激しい揺れで作業機が損傷する恐れがあります。
・作業機を輸送する場合は、トラックなどに積載してください。
・トラクタに装着して公道を走行しないでください。
・トラクタに装着して移動する場合は地形にもよりますが、移動速さは10km/h以下としてください。
・傾斜地でトラクタ前部が浮く様子が感じられる場合、バランスウェイトを追加してください。

7. 刃物の交換

⚠ 危険

・刃物やチェンが回転して危険です。刃物を交換する場合は、必ずトラクタのエンジンを停止してください。

⚠ 注意

・刃物は危険ですので、厚手の手袋をして取り扱ってください。
・刃物の交換は、全数を同時に行うようにしてください。新旧の刃物を混同して使用すると、異常振動の発生につながります。
・刃物は、安全確保のため純正部品を使用してください。

7-1 刃物軸の切り離し

1) 作業機を下ろしてトラクタから作業機を切り離します。
2) 「チェーンカバーCOMP（2-8)」を取り外して、「チェーン62J（2-31)」を外します。
3) 「角フランジ形ユニット（2-29)」のボルトをゆるめて取り、刃物部を下ろします。

⚠ 警告 **・左右の「角フランジ形ユニットベアリング」を外すと刃のついた刃物軸が抜け落ちますので充分注意して作業を行ってください。**

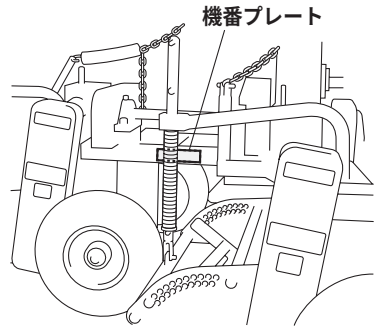
7-2 刃物の交換（パーツカタログ 2.刃物・駆動部参照）

1) 六角ナット側（スプロケットの逆側）の「角フランジ形ユニットベアリング」をホーローセット（2ヵ所）で止めていますので、ゆるめてから「角フランジ形ユニットベアリング」を抜いてください。
2) 刃物締め付け用の「六角ナット（2-27)」をロックしている「六角穴付ボルト（2-28)」をゆるめてください。
3) 「六角ナット」をゆるめて、「バーチカル5方刃（2-32)」と「カラー(2-33,34,35)」を取り外します。
4) 新しいバーチカル刃を以前のように、1枚ごとに1角ずつ角度を変えて組み込んでください。
5) スペーサーの「カラーC（2-35)」は1枚39.3mmですので、条件に応じて刃の間隔を調節してください。
6) 「六角ナット」をしっかりと締めてください。最後に「六角穴付ボルト」でロックしてください。

※刃物軸の組付けは、**7-1 刃物軸の切り離し**と逆の手順で行ってください。

7-3 機番プレート取付位置

機番プレートには型式、製造番号が刻印されています。
取付位置はフレーム右側後部です。



7-4 メンテナンス諸元表

ミッションケースオイル量	2.5L（dm³）（ギヤオイルVG680）
マイターケースオイル量（1個）	0.6L（dm³）（ギヤオイルVG680）
タイヤ空気圧	200kPa（2.0kgf/cm²）

8. 長期保管について

1) トラクタについては、トラクタの取扱説明書をご覧ください。
2) 本機をきれいに清掃し、各摺動部にグリース及びオイルを注油してください。
3) タイヤの空気圧を標準よりやや高めにし、湿気から守るために板の上に乗せてください。
4) ボルト・ナットの緩み、脱落を点検してください。もし緩み、脱落があれば増し締めや補修をしてください。
5) その他各部の不具合箇所、塗装のはげ落ちた箇所は整備してください。
6) 雨のかからぬ乾燥した所にカバー等をかけて格納してください。

9. メンテナンススケジュール

トラクタのメンテナンスは、トラクタの取扱説明書をご覧ください。

○・・・点検、調整、補給、清掃
●・・・交換

メンテナンス項目	使用前	50時間毎	300時間毎	備　考
刃物の状態	○			(※)
チェン	○			(※)
タイヤの空気圧	○			(※)
各部のネジのゆるみ	○			
グリスアップ		●		
ギヤボックスのオイル交換			●	
ゴミ等の除去	○			
ワイヤー	○		●	(※) オプション

※　使用前の点検で亀裂・損傷・磨耗等がある場合は、ただちに交換してください。

メンテナンス等に必要な工具は、目的にあったものを使用してください。
P4 , 9）点検・整備時の注意事項を守ってください。

バロネス管理機

トラクタセット型サッチモア TSM321

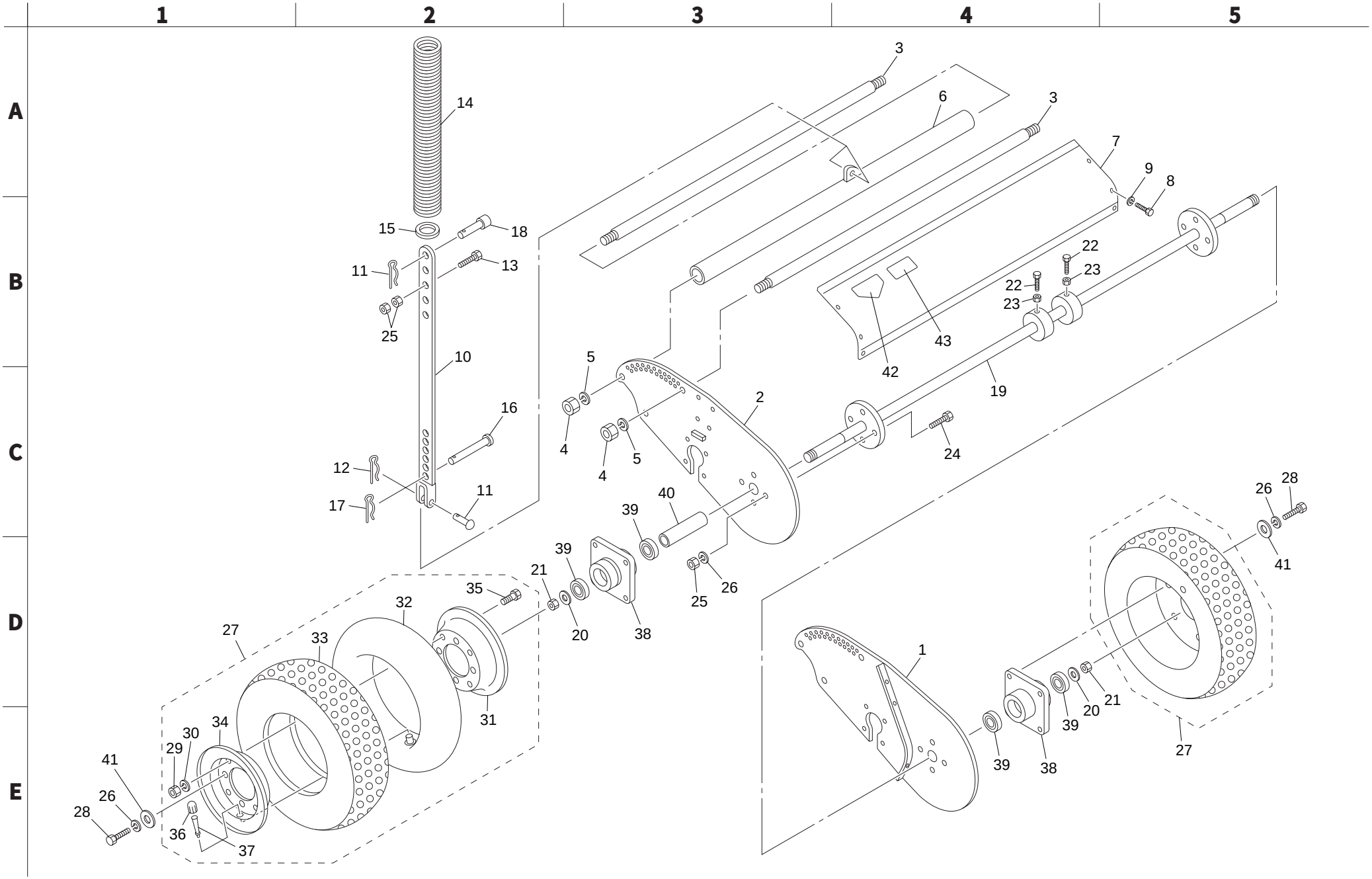
パーツカタログ

☆部品注文について

本パーツ表の部品は電算機にて管理しておりますが、誤送の原因ともなりますので、部品注文の際は必ずカタログ番号、コード番号、部品名称でご注文ください。

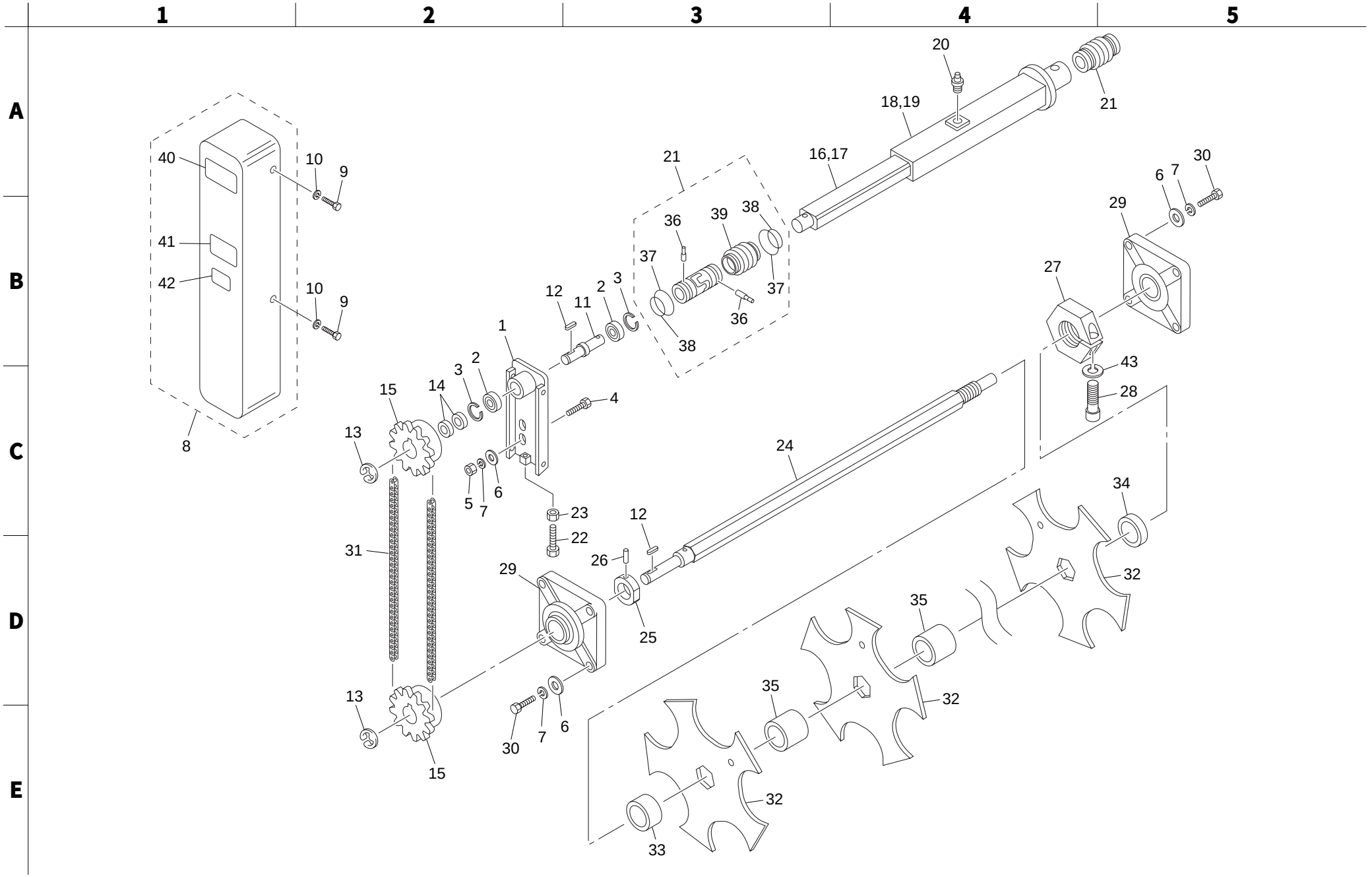
（例） カタログ番号	コード番号	部品名称	個数
1-27	K２０４０００５２０	タイヤAss'y C166	2

1. モアフレーム・タイヤ部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
1-1	TSM321-0202AR	左フレーム	3	
1-2	TSM321-0201AR	右フレーム	3	
1-3	TSM321-0203Z2	ステーシャフト	6	
1-4	K0103160002	16ナットP1.5	12	
1-5	K0200160002	16Sワッシャー	12	
1-6	TSM321-0204Z2	吊り上げ金具	3	
1-7	TSM321-0251Z0	モアカバーCOMP	3	
1-8	K0000060122	6ボルト12	24	
1-9	K0200060002	6Sワッシャー	24	
1-10	TSM321-0206Z2	バウンド押工	3	
1-11	K6032000052	10平頭ピン32	3	
1-12	K0331000008	10スナップピン	6	
1-13	K0000100252	10ボルト25	3	
1-14	TSM321-0207ZD	4圧縮バネ36320	3	
1-15	TSM321-0208Z2	27STKMカラー386	3	
1-16	K6041080488	8焼入丸頭ピン48.5	3	
1-17	K0330800008	8スナップピン	3	
1-18	K6030100532	10平頭ピン53	3	
1-19	TSM321-0209Z2	車軸	3	
1-20	K5000060002	16ワッシャー	6	
1-21	K0144160002	16Uナット	6	
1-22	K0000080252	8ボルト25	6	
1-23	K0100080002	8ナット	6	
1-24	K0000100302	10ボルト30	24	
1-25	K0100100002	10ナット	30	
1-26	K0200100002	10Sワッシャー	48	
1-27	K2040000520	タイヤAss'y C166	6	
1-28	K0000100202	10ボルト20	24	
1-29	K0100080002	8ナット	24	
1-30	K0200080002	8Sワッシャー	24	
1-31	K209000068L	ホイール6×3.5A	6	1-34とセット出荷
1-32	K2091000290	チューブ4.00-6JS87	6	
1-33	K2041000310	タイヤC166・4.00-6	6	
1-34	K209000069L	ホイール6×3.5Aバルブ孔付	6	1-31とセット出荷
1-35	K0000080202	8ボルト20	24	
1-36	K2093000010	バルブキャップ	6	
1-37	K2092000020	バルブコアNO.9000	6	
1-38	TSM321-0210ZR	ホイルハブ	6	
1-39	K0612062050	ベアリング62052RD	12	
1-40	TSM321-0211Z2	30.2STKMカラー38107	3	
1-41	K5000100002	10ワッシャー	24	
1-42	K4205000700	吹出口危険マーク	3	
1-43	K4205000480	カバー取付注意マーク	3	

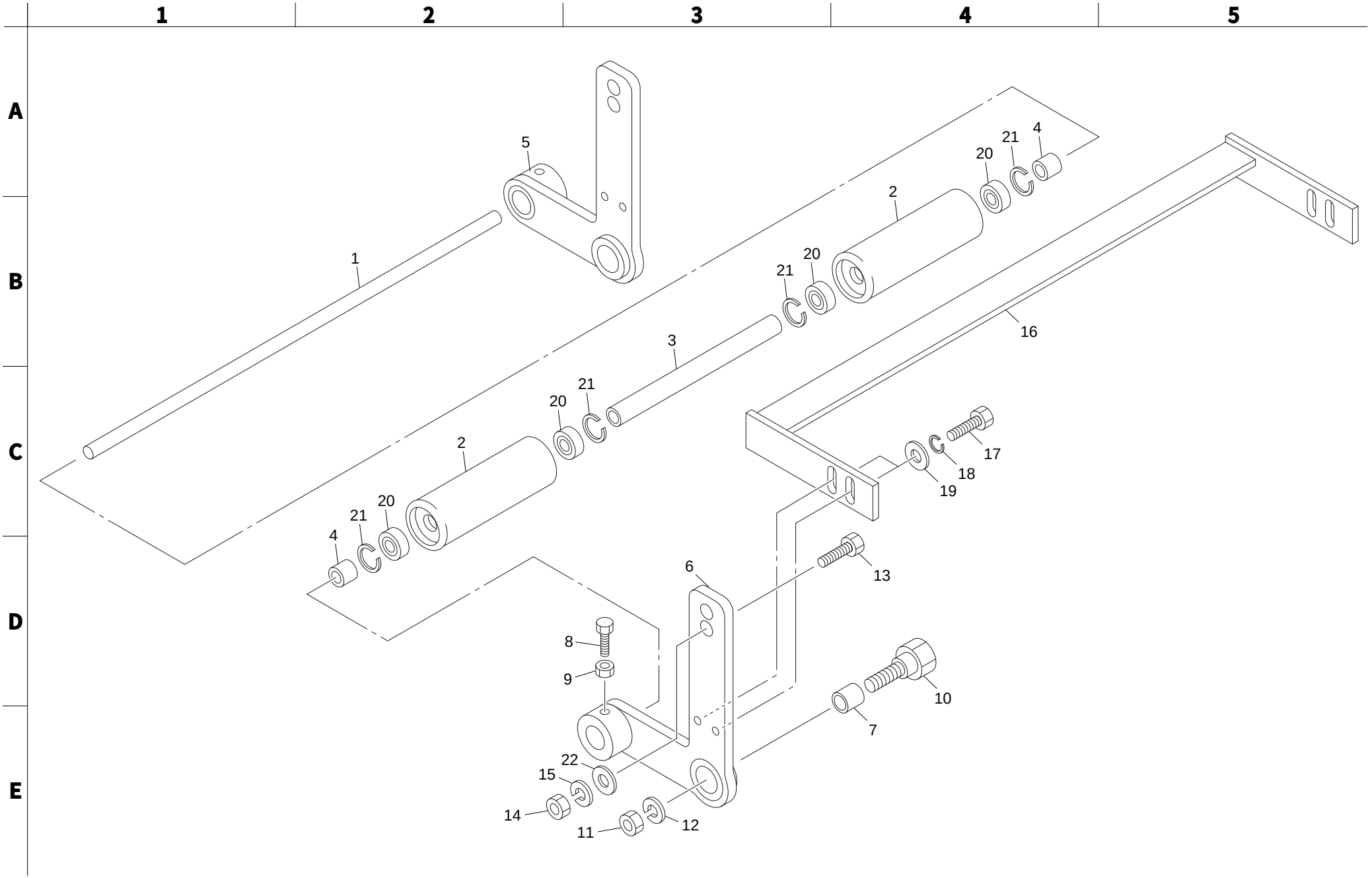
2. 刃物・駆動部


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16,17
18,19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
2-1	TSM321-0226ZR	ブラケット	3	
2-2	K0612062050	ベアリング62052RD	6	
2-3	K0402052001	ストップリングR52	6	
2-4	K0000100302	10ボルト30	12	
2-5	K0100100002	10ナット	12	
2-6	K5000100002	10ワッシャー	36	
2-7	K0200100002	10Sワッシャー	36	
2-8	TSM321-0252Z0	チェーンカバーCOMP	3	
2-9	K0000060122	6ボルト12	12	
2-10	K0200060002	6Sワッシャー	12	
2-11	TSM321-0228Z0	中間軸	3	
2-12	K0500707200	7両丸キー720	6	
2-13	K0400019002	ストップリングE19	6	
2-14	K6212000062	25STKMカラー344.4	6	
2-15	TSM321-0222Z8	15.875スプロケット14	6	
2-16	TSM321-0229Z2	スライド軸A	1	(後部用)
2-17	TSM321-0230Z2	スライド軸B	2	(左右用)
2-18	TSM321-0231Z2	スライドポストA	1	(後部用)
2-19	TSM321-0232Z2	スライドポストB	2	(左右用)
2-20	K1440000050	M8グリスニップル	3	
2-21	K1620000150	カバー付ジョイントNC-25-00M	6	
2-22	K0000080502	8ボルト50	3	
2-23	K0100080002	8ナット	3	
2-24	TSM321-0220Z2	回転刃シャフト	3	
2-25	TSM321-0221Z2	エンドカラー	3	
2-26	K0320080501	8スプリングピン50	3	
2-27	GS110A-0203Z2	六角ナット	3	
2-28	K0024060251	6六角穴付ボルト25	3	
2-29	K0662205000	角フランジ形ユニットUCF205	6	
2-30	K0000100352	10ボルト35	24	
2-31	K2210000380	EK50チェン62J	3	
2-32	K2570000070	1.6バーチカル5方刃	51	(1連17枚)
2-33	TSM321-0223Z2	カラーA	3	(1連1個)
2-34	TSM321-0224Z2	カラーB	3	(1連1個)
2-35	TSM321-0225Z2	カラーC	48	(1連16個)

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
2-36	QSKP25-00	強力セットピン	12	
2-37	QGCR25-00	カバーリング	12	
2-38	QSRS25-00	リングスプリング	12	
2-39	QGBC25-00	ゴムカバー	6	
2-40	K4201000380	BARONESSマーク100	3	
2-41	K4205000670	ベルト回転物注意マーク	3	
2-42	K4205000480	カバー取付注意マーク	3	
2-43	K0200060002	6Sワッシャー	1	

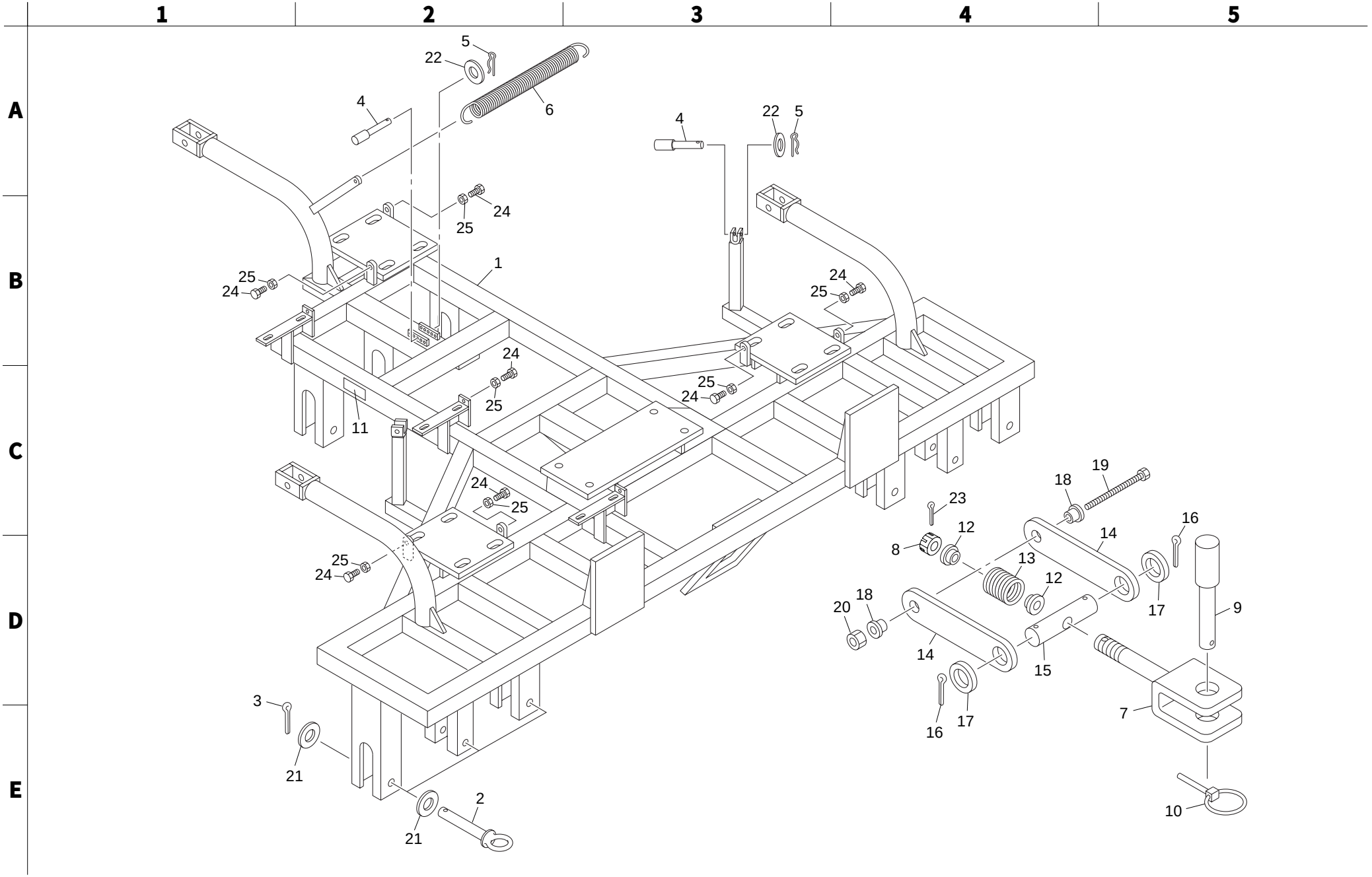
3. リヤローラー部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
3-1	TSM321-0212Z0	ローラー軸	3	
3-2	TSM321-0213Z2	リヤローラー	6	
3-3	TSM321-0214Z2	20.2パイプ25.4400.5	3	
3-4	TSM321-0215Z2	20.2STKMカラー25.419	6	
3-5	TSM321-0216Z2	左ローラーブラケット	3	
3-6	TSM321-0217Z2	右ローラーブラケット	3	
3-7	TSM321-0233Z0	Mライナーブッシュ	6	
3-8	K0000080252	8ボルト25	6	
3-9	K0100080002	8ナット	6	
3-10	TSM321-0218Z2	ローラーピン	6	
3-11	K0103160002	16ナットP1.5	6	
3-12	K0200160002	16Sワッシャー	6	
3-13	K0000120302	12ボルト30	6	
3-14	K0100120002	12ナット	6	
3-15	K0200120002	12Sワッシャー	6	
3-16	TSM321-0219Z2	スクレパー	3	
3-17	K0000080202	8ボルト20	12	
3-18	K0200080002	8Sワッシャー	12	
3-19	K5000080002	8ワッシャー	12	
3-20	K0612062040	ベアリング62042RD	12	
3-21	K0402047001	ストップリングR47	12	
3-22	K5000120002	12ワッシャー	6	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

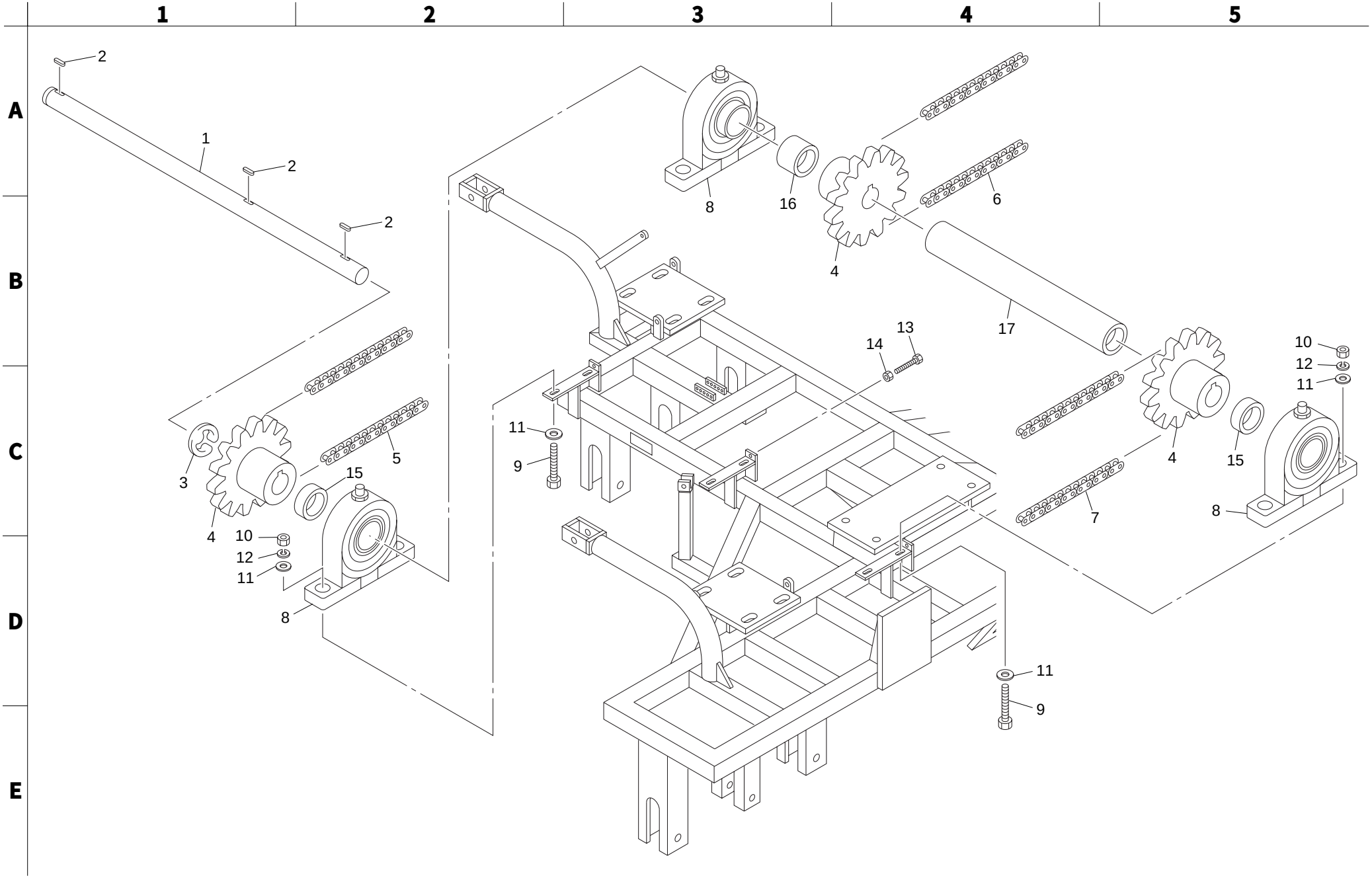
4. フレーム・ジョイントフック部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
4-1	TSM321-0101ZD	フレーム	1	
4-2	K7147000032	12.7ヒッチピン95	9	
4-3	K0300032252	3.2割ピン25	9	
4-4	K6031080512	8焼入平頭ピン51	3	
4-5	K0330800008	8スナップピン	3	
4-6	K1020000188	2.9丸フックバネ38240	1	
4-7	LM33MD-0205Z2	牽引シャフト取付ヒッチ	1	
4-8	K0170000012	20みぞ付き特殊ナット	1	
4-9	K6062000062	19ヒッチピン80	1	
4-10	K6061060002	6クリップピン	1	
4-11		ネームプレート	1	
4-12	LM33MD-0208Z2	牽引シャフト用座金	2	
4-13	K1000000088	8圧縮バネ4277	1	
4-14	TSM321-0102ZD	ジョイント	2	
4-15	LM33MD-0207Z2	牽引シャフト用横軸	1	
4-16	K0300060602	6割ピン60	2	
4-17	K5074538652	4.5SPHC座金3865	2	
4-18	TSM321-0107Z2	サイドカラー	2	
4-19	K0000161102	16ボルト110	1	
4-20	K0144160002	16Uナット	1	
4-21	K5012313202	2.3SPCC座金1320	18	
4-22	K5000080002	8ワッシャー	3	
4-23	K0300040402	4割ピン40	1	
4-24	K0000100502	10ボルト50	9	
4-25	K0100100002	10ナット	9	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

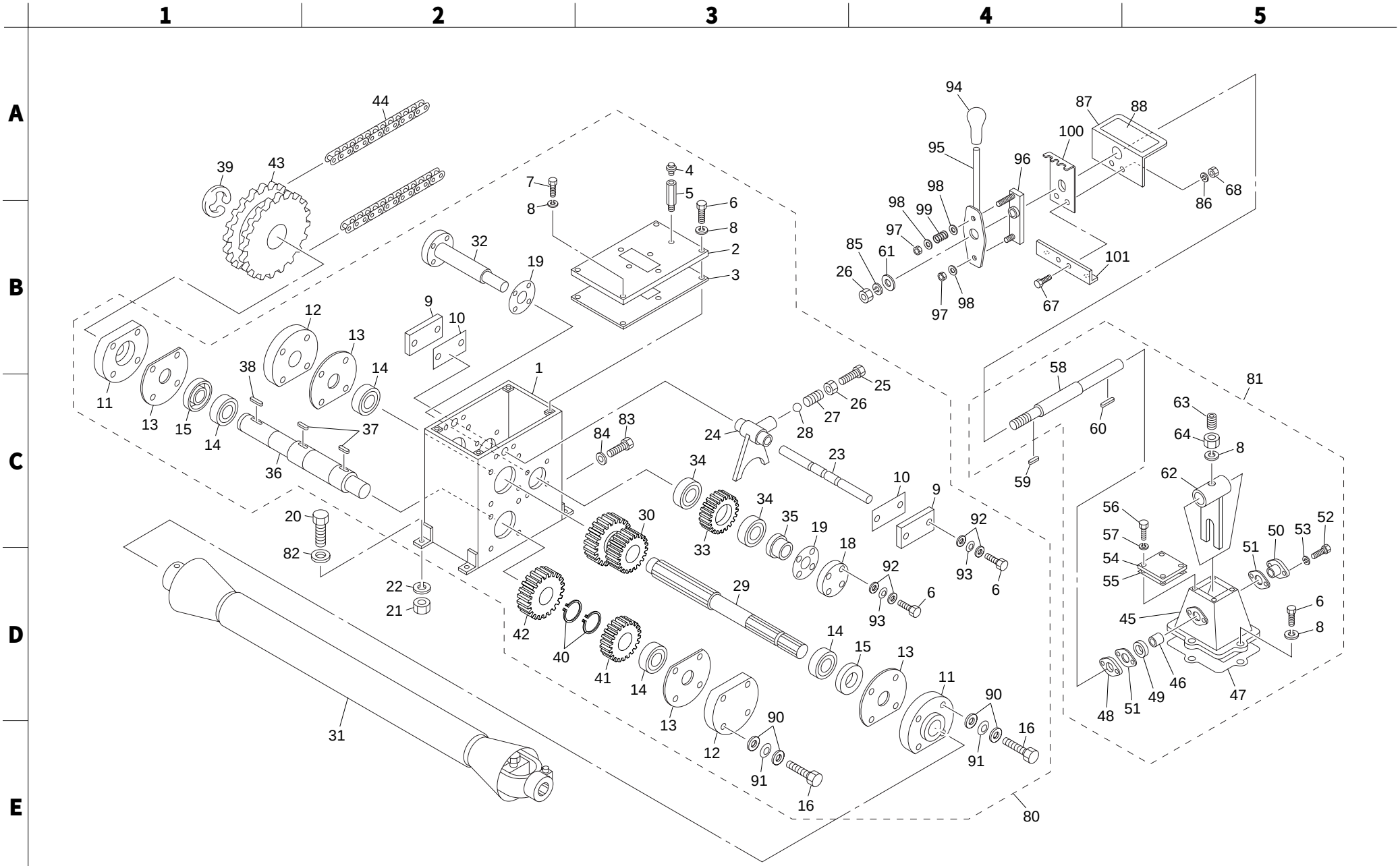
5. 駆動シャフト部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
5-1	TSM321-0665Z2	駆動軸	1	
5-2	K0500707250	7両丸キー725	3	
5-3	K0400024002	ストップリングE24	1	
5-4	TSM321-0666Z8	19.05スプロケット14	3	
5-5	K2210000350	EK60チェン48J	1	
5-6	K2210000360	EK60チェン41J	1	
5-7	K2210000370	EK60チェン35J	1	
5-8	K0660206000	ピローユニットUCP206	3	
5-9	K0000140452	14ボルト45	6	
5-10	K0100140002	14ナット	6	
5-11	K5000140002	14ワッシャー	12	
5-12	K0200140002	14Sワッシャー	6	
5-13	K0000100502	10ボルト50	3	
5-14	K0100100002	10ナット	3	
5-15	TSM321-0667Z2	カラーA	2	
5-16	TSM321-0668Z2	カラーB	1	
5-17	TSM321-0669Z2	カラーC	1	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

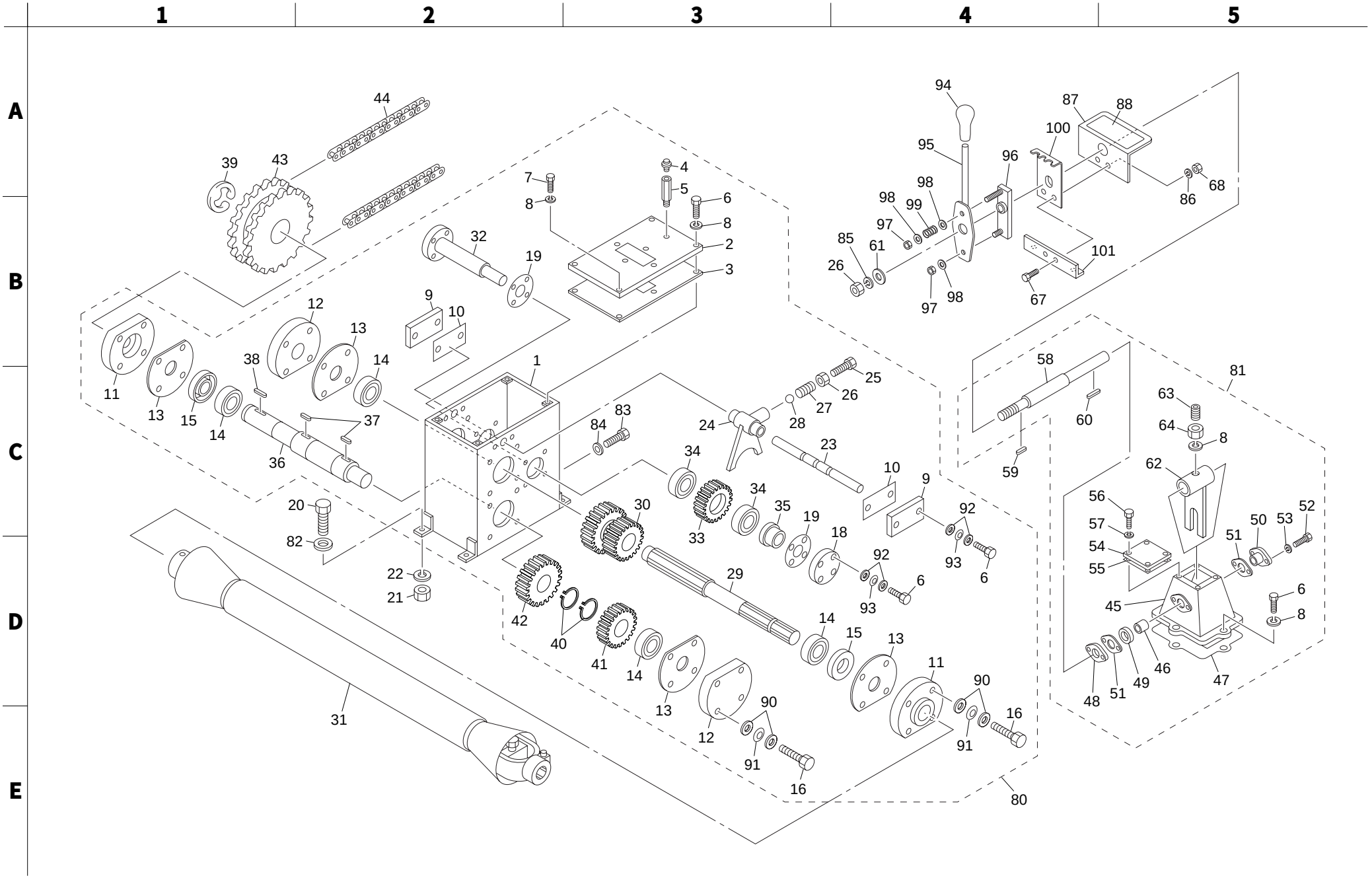
6. 反転ミッション部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
6-1	TSM321-0601ZR	ミッションケース	1	
6-2	TSM321-0602Z2	フタ	1	
6-3	TSM321-0603Z0	フタパッキン	1	
6-4	K1430000022	エアブリーザー	1	
6-5	TSM321-0615Z2	エアー抜きパイプ	1	
6-6	K0000080202	8ボルト20	18	
6-7	K0000080252	8ボルト25	2	
6-8	K0200080002	8Sワッシャー	9	
6-9	TSM321-0613Z2	フォーク軸フタ	2	
6-10	TSM321-0614Z0	フタパッキン	2	
6-11	TSM321-0604Z2	ベアリングケースA	2	
6-12	TSM321-0605Z2	ベアリングケースB	2	
6-13	TSM321-0606Z0	ベアリングケースパッキン	4	
6-14	K0600062070	ベアリング6207	4	
6-15	K0823555110	オイルシールMHSA355511	2	
6-16	K0000100302	10ボルト30	16	
6-17				
6-18	TSM321-0616Z2	アイドル軸フタ	1	
6-19	TSM321-0608Z0	パッキン	2	
6-20	K0000140352	14ボルト35	4	
6-21	K0100140002	14ナット	4	
6-22	K0200140002	14Sワッシャー	4	
6-23	TSM321-0611A0	フォーク軸	1	
6-24	TSM321-0612A0	正逆転フォーク	1	
6-25	K0000100302	10ボルト30	1	
6-26	K0100100002	10ナット	1	
6-27	TSM321-0622Z8	スプリング	1	
6-28	K1500800000	8スチールボール	1	
6-29	TSM321-0620Z0	入力軸	1	
6-30	TSM321-0619Z0	クラッチギヤ	1	
6-31	K1620000140	ドライブシャフトKS20-670	1	
6-32	TSM321-0607Z2	アイドルギヤ軸	1	
6-33	TSM321-0617Z0	アイドルギヤ	1	
6-34	K0600060050	ベアリング6005	2	
6-35	TSM321-0618Z2	カラー	1	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
6-36	TSM321-0621Z0	出力軸	1	
6-37	K0501008200	10両丸キー820	2	
6-38	K0500707400	7両丸キー740	1	
6-39	K0400024002	ストップリングE24	1	
6-40	K0401040001	ストップリングS40	2	
6-41	TSM321-0610Z0	ギヤA	1	
6-42	TSM321-0609Z0	ギヤB	1	
6-43	TSM321-0670Z8	19.05スプロケット26	1	
6-44	K2210000340	EK60チェン62J	1	
6-45	TSM321-0650ZR	クラッチケース	1	
6-46	TSM321-0671Z0	Mライナーブッシュ	1	
6-47	TSM321-0651Z0	クラッチケースパッキン	1	
6-48	TSM321-0652ZR	クラッチケースフタA	1	
6-49	K0830000130	オイルシールHM16244	1	
6-50	TSM321-0653ZR	クラッチケースフタB	1	
6-51	TSM321-0654Z0	フタABパッキン	2	
6-52	K0000060202	6ボルト20	4	
6-53	K0200060002	6Sワッシャー	4	
6-54	TSM321-0655Z2	クラッチケースフタC	1	
6-55	TSM321-0656Z0	フタCパッキン	1	
6-56	K0000050122	5ボルト12	4	
6-57	K0200050002	5Sワッシャー	4	
6-58	TSM321-0657Z2	レバー軸	1	
6-59	K0500404120	4両丸キー412.5	1	
6-60	K0500505250	5両丸キー525	1	
6-61	K5000100002	10ワッシャー	9	
6-62	TSM321-0658Z0	レバー	1	
6-63	K0023080151	8ホーローセット15	1	
6-64	K0100080002	8ナット	1	
6-65				
6-66				
6-67	K0000060202	6ボルト20	2	
6-68	K0100060002	6ナット	2	
6-69				
6-70				

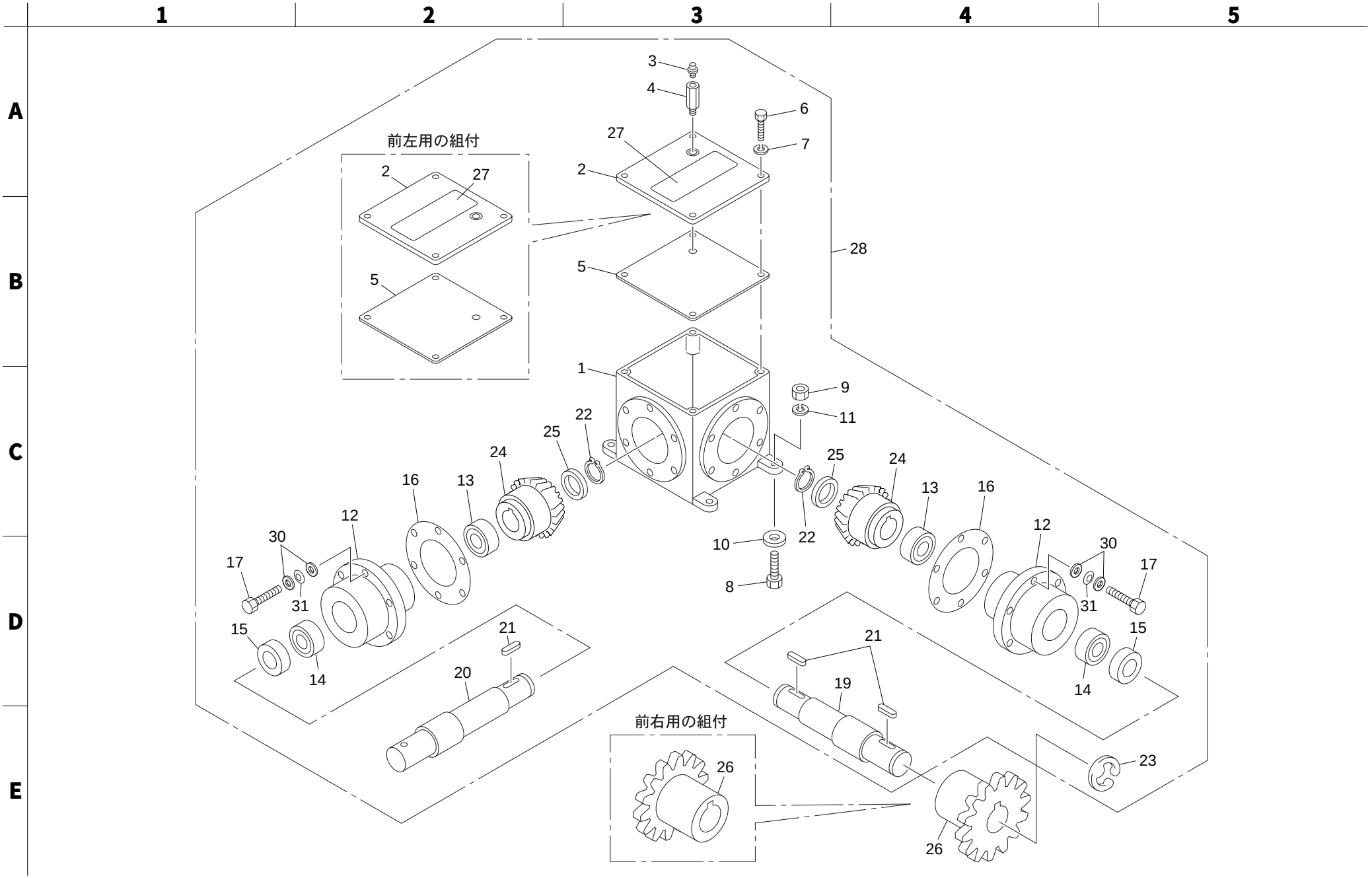
6. 反転ミッション部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
6-71				
6-72				
6-73				
6-74				
6-75				
6-76				
6-77				
6-78				
6-79				
6-80	TSM321-0640Z0	ミッションAss'y	1	
6-81	TSM321-0641Z0	クラッチケースAss'y	1	
6-82	K5000140002	14ワッシャー	4	
6-83	K1410000042	14プラグP1.5	1	
6-84	K0920140000	14シールワッシャーS1	1	
6-85	K0200100002	10Sワッシャー	1	
6-86	K0200060002	6Sワッシャー	2	
6-87	TSM321-0681ZR	プレート	1	
6-88	K4203001090	シフトプレート	1	
	K2915000000	ギヤオイルVG680	2.5L	
6-90	K0921100000	10シールワッシャー	32	
6-91	K0210100002	10さらばねL	16	
6-92	K0921080000	8シールワッシャー	24	
6-93	K0210080002	8さらばねL	12	
6-94	K1300000050	9握り赤35.5	1	
6-95	TSM321-0685ZD	反転レバー	1	
6-96	TSM321-0686Z2	レバーA	1	
6-97	K0144080002	8Uナット	2	
6-98	K5000080002	8ワッシャー	3	
6-99	K1000000309	1.6圧縮バネ13.720	1	
6-100	TSM321-0687ZR	ガイド	1	
6-101	TGS110A0662Z2	軸受取付ブラケット	1	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

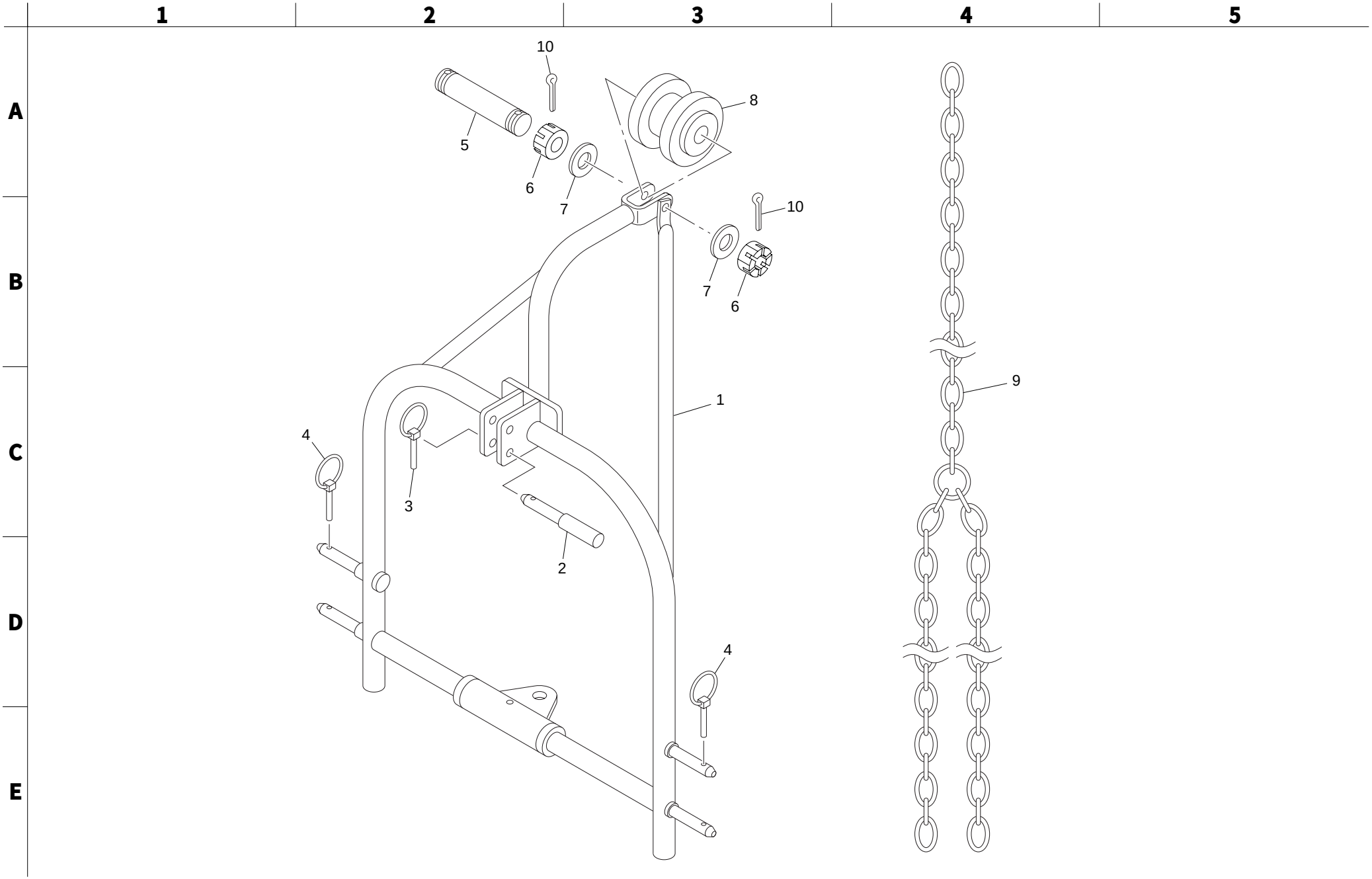
7. マイターボックス部


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
30
31
前左用の組付
前右用の組付

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
7-1	TSM321-0701ZR	マイターケース	3	
7-2	TSM321-0720Z0	マイターフタCOMP	3	
7-3	K1430000022	エアブリーザー	3	
7-4	TSM321-0615Z2	エアー抜きパイプ	3	
7-5	TSM321-0704Z0	パッキン	3	
7-6	K0000060202	6ボルト20	12	
7-7	K0200060002	6Sワッシャー	12	
7-8	K0000100352	10ボルト35	12	
7-9	K0100100002	10ナット	12	
7-10	K5000100002	10ワッシャー	12	
7-11	K0200100002	10Sワッシャー	12	
7-12	TSM321-0702ZR	ベアリングケース	6	
7-13	K0629000030	アンギュラベアリング7206	6	
7-14	K0600060060	ベアリング6006	6	
7-15	K0823560120	オイルシールMHSA356012	6	
7-16	TSM321-0705Z0	パッキン	6	
7-17	K0000080302	8ボルト25	36	
7-18				
7-19	TSM321-0706A0	入力軸	3	
7-20	TSM321-0707A0	出力軸	3	
7-21	K0500707250	7両丸キー725	9	
7-22	K0401025001	ストップリングS25	6	
7-23	K0400024002	ストップリングE24	3	
7-24	TSM321-0708Z0	マイター	6	
7-25	TSM321-0709Z0	25STKMカラー344	6	
7-26	TSM321-0666Z8	19.05スプロケット14	3	
7-27	K4205000810	ジョイント、回転物注意マーク	3	
7-28	TSM321-0740Z0	マイターAss'y	3	
	K2915000000	ギヤオイルVG680	1.8L	(1個0.6L)
7-30	K0921080000	8シールワッシャー	72	
7-31	K0210080002	8さらばねL	36	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

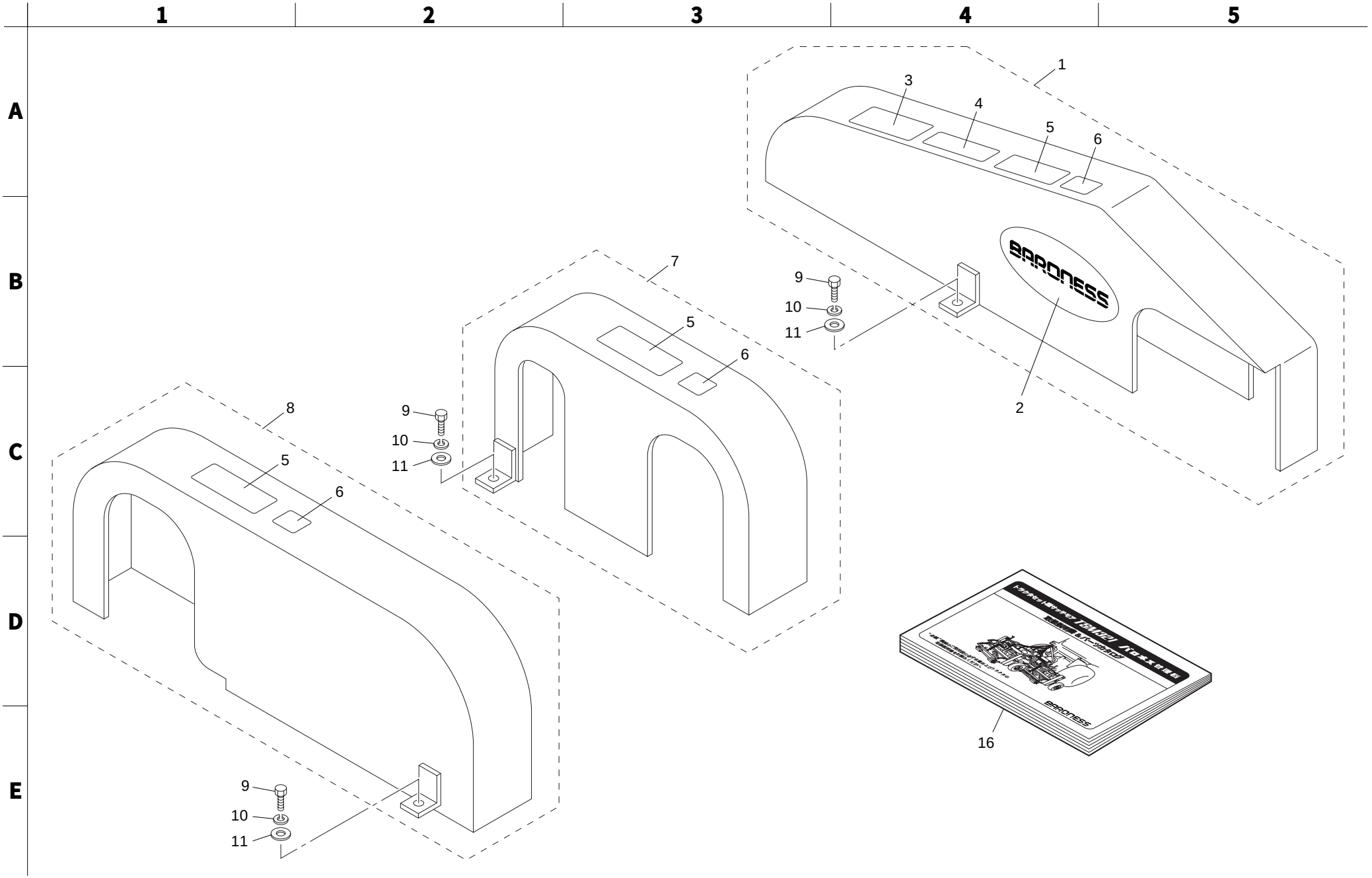
8. 吊り上げ支柱部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
8-1	TSM321-0350ZR	吊り上げ支柱	1	
8-2	K6030191002	19平頭ピン100	1	
8-3	K6061060002	6クリップピン	1	
8-4	K6061100002	10クリップピン	2	
8-5	K6122000050	ショートリンクチェン車軸	1	
8-6	K0170000012	20みぞ付特殊ナット	2	
8-7	K5011020282	1SPCC座金2028	2	
8-8	K6909000122	チェン車	1	
8-9	TSM321-0351ZR	吊り上げチェン	1	
8-10	K0300032402	3.2割ピン40	2	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

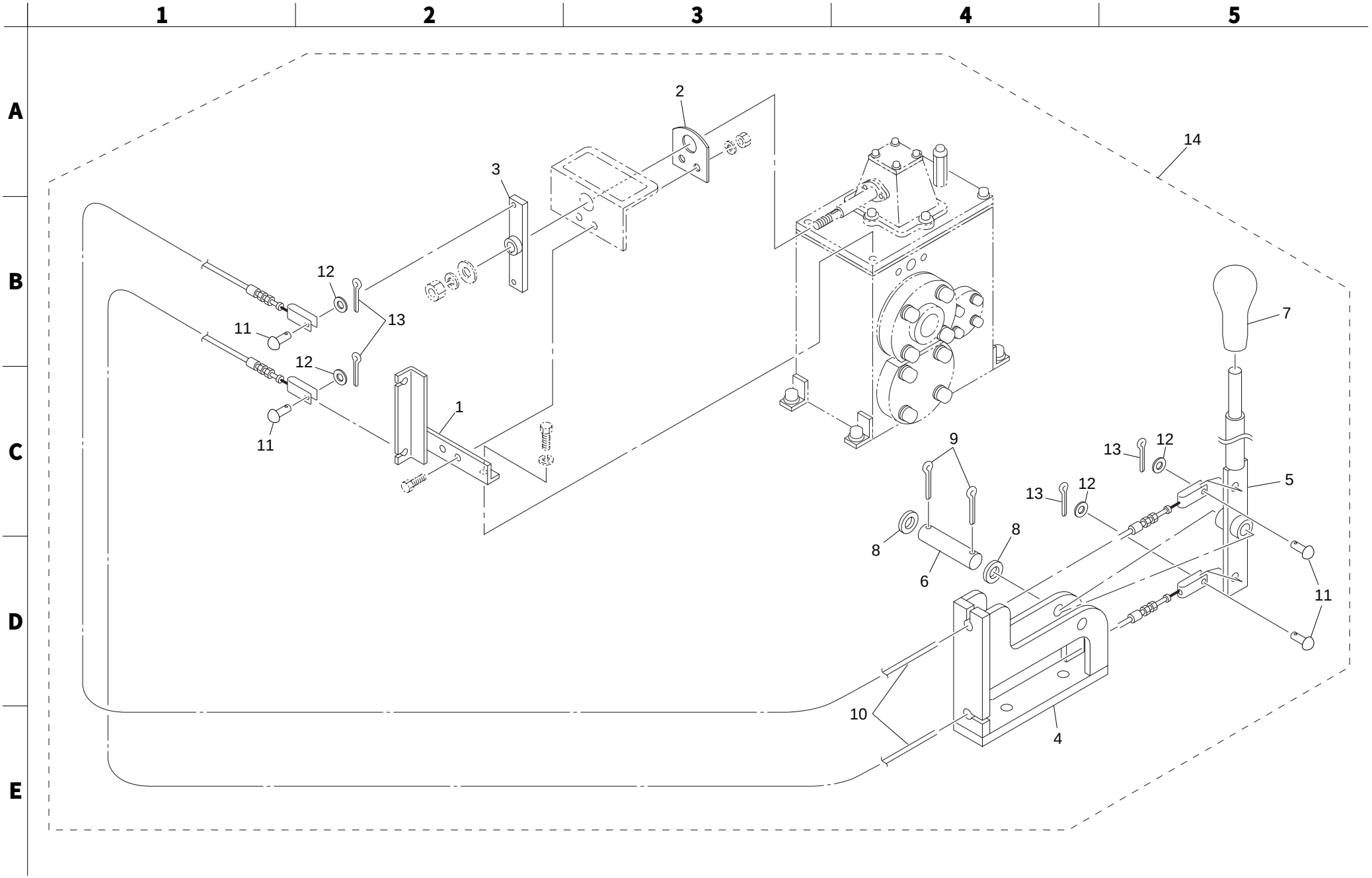
9. カバー＆付属品部



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
9-1	TSM321-0371Z0	チェンカバーA COMP	1	
9-2	K4201000500	マークTSM321	1	
9-3	K4205000630	取扱上の注意	1	
9-4	K4205000850	刃危険ラベル	1	
9-5	K4205000670	ベルト回転物注意マーク	3	
9-6	K4205000480	カバー取付注意マーク	3	
9-7	TSM321-0372Z0	チェンカバーB COMP	1	
9-8	TSM321-0373Z0	チェンカバーC COMP	1	
9-9	K0000080202	8ボルト20	7	
9-10	K0200080002	8Sワッシャー	7	
9-11	K5000080002	8ワッシャー	7	
9-16	TSM321-04K-00	TSM321パーツカタログ	1	

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

10. 遠隔操作部（オプション）



カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考
10-1	TSM321-0659Z2	ワイヤー受金	1	オプション
10-2	TSM321-0660Z2	軸受ケ	1	オプション
10-3	TSM321-0661Z2	ワイヤー取付板	1	オプション
10-4	TSM321-0662Z2	ハンドルケース	1	オプション
10-5	TSM321-0663Z2	ハンドル	1	オプション
10-6	TSM321-0664Z2	12両孔付軸67	1	オプション
10-7	K1300000200	11握り赤36	1	オプション
10-8	K5000120002	12ワッシャー	2	オプション
10-9	K0300032202	3.2割ピン20	2	オプション
10-10	K1180278400	チェンジワイヤー2784	2	オプション
10-11	K6041080252	8ナイフ取付ピン25.6	4	オプション
10-12	K5000080002	8ワッシャー	4	オプション
10-13	K0300025202	2.5割ピン20	4	オプション
10-14	TSM321-1001Z0	遠隔操作部Ass'y	1	オプション

カタログ番号	コード番号	部品名称	個数	備考

株式会社　共栄社
〒442-8530
愛知県豊川市美幸町1-26
TEL＜0533＞84-1221(代)
FAX＜0533＞84-1220